

BUCHBESPRECHUNGEN

ASPÖCK, H. (Hrsg.): Neuropterida: Raphidioptera, Megaloptera, Neuroptera. Kamelhäse, Schlammfliegen, Ameisenlöwen. Stapfia 60. 244 Seiten. ISBN 3-85474-036-0. Zu beziehen über: Oberösterreichisches Landesmuseum, Biologiezentrum, J.-W.-Klein- Straße 73, A 4040 Linz.

Das Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums in Linz ist in den vergangenen Jahren immer wieder durch ausgezeichnete Publikationen hervorgetreten. Die Linzer Veröffentlichungen zeichnen sich dadurch aus, daß exzellente inhaltliche Qualität in ein geschmackvolles und angemessenes äußeres Gewand gekleidet wird. So ist es auch mit dem vorliegenden Buch, das drei Insektenordnungen gewidmet ist, die nicht gerade zu den bevorzugten Lieblingen der Entomologen gehören - leider. Eine Beschäftigung mit den Raphidioptera, Megaloptera und Neuroptera ist schon allein deshalb zu empfehlen, weil sie vielerorts nur ungenügend bekannt sind, andererseits aber eine hervorragende Literatur existiert, die für ganz Europa und darüber hinaus die Bestimmung aller Arten sicher gestattet. Diese Literatur ist mit den Namen von **ULRIKE** und **HORST ASPÖCK**, **HERBERT HÖLZEL** und **HUBERT RAUSCH** verbunden, die erst jüngst für ihre diesbezüglichen Werke mit der **IGNAZ-SCHIFFERMÜLLER-Medaille** ausgezeichnet wurden. Diese Forscher sind zusammen mit anderen hervorragenden Kennern die Autoren des vorliegenden Bandes. Der Band erschien zeitgleich mit einer Ausstellung über Netzflügler im Biologiezentrum in Linz.

Im Vorwort entwickelt **HORST ASPÖCK** einen Gedanken, der sich durch den gesamten Band zieht, nämlich die Würdigung des Beitrages österreichischer Entomologen an der Erforschung der Netzflügler. Dieser Exkurs läßt sich zwanglos - wie eben angedeutet - bis in die Gegenwart weiterführen. Erfreulich für uns, daß gleich im Vorwort auf das Insekt des Jahres 1999, die Florfliege *Chrysoperla carnea*, hingewiesen und aus dem Beitrag von **H. DATHE** in dieser Zeitschrift zitiert wird.

Der erste Beitrag aus der Feder von **ULRIKE** und **HORST ASPÖCK** stellt den Lesern die drei oben genannten Ordnungen übersichtlich vor, wobei sowohl die Morphologie als auch in einer gedrängten Übersicht die Biologie, Ökologie, Systematik und Phylogenie sowie Paläontologie und Verbreitung abgehandelt werden. Liest man diese Seiten bekommt man einen fundierten und sehr modernen Einblick in die Neuropterida - wie der heute gebräuchliche Name für die monophyletische Gruppe, in der die drei Ordnungen zusammengefaßt werden, lautet. Dieser Beitrag ist von zahlreichen instruktiven Fotos, die oft seltene Motive darstellen, illustriert. Bildautoren sind in den meisten Fällen **H. RAUSCH**, **P. DUELLI** und **M. STELZL**, denen für diese großartige Fotosammlung ein Kompliment gebührt. Sehr angenehm tritt bei der Bildauswahl in Erscheinung, daß auch die Larven und die Puppen gebührende Beachtung finden. Leider sind die Entwicklungsstadien in vielen einschlägigen Publikationen unterrepräsentiert, hier nicht, und das ist sehr positiv anzumerken. Ebenfalls sehr lesenswert ist der folgende Beitrag von **P. DUELLI** über die Bedeutung des Honigtaus und eine zusammenfassende Darstellung der „stummen Gesänge“ der Chrysopiden. Hier wird in überzeugender Weise zusammen-

fassend dargestellt, wie der *Chrysoperla carnea*-Komplex durch unterschiedliche Vibrationsmuster in einzelne Taxa zerfällt. Erkenntnisse, die die an morphologische Merkmale gewöhnten Systematiker erschüttert haben bzw. erschüttern sollten, denn möglicherweise sind derartige Mechanismen viel weiter verbreitet als wir es wissen. D. h., daß in Mitteleuropa auch in anderen Gruppen vielleicht viel mehr Arten vorhanden sind als wir anzunehmen geneigt sind und daß der vielfach prognostizierte große Artenzuwachs gar nicht unbedingt nur aus dem Studium tropischer Regenwaldgebiete erfolgen muß, sondern auch bei intensiver Untersuchung der heimischen Fauna erfolgen kann. Weitere interessante Beiträge schließen sich an, so über die Evolution der Myrmeleontidae (Ameisenlöwen) von **M. W. MANSELL**, über die biologische und chorologische Charakterisierung der Kamelhalsfliegen von **ASPÖCK**, **ASPÖCK & RAUSCH**, in denen die Ergebnisse mehrerer Expeditionen nach Kasachstan, Kirgisistan, Usbekistan, Turkmenistan und Tadschikistan zusammenfassend dargestellt werden. **G. THEISCHINGER** stellt die Larven der australischen Megaloptera vor und arbeitet ihre Bedeutung für die Klassifikation dieser Ordnung heraus, illustriert von hervorragenden Zeichnungen. Sehr lesenswert die Ausführungen von **W. WEIGMAYER** über die präimaginalen Stadien, die Biologie und Ethologie der europäischen Sisyridae. Die Schwammfliegen sind auch bei uns mit mehreren Arten vertreten, werden aber nur selten beobachtet, was sicherlich ursächlich mit dem relativ seltenen Auftreten von Süßwasserschwämmen in Zusammenhang stehen dürfte. Es werden Bestimmungstabellen für die verschiedenen Larvenstadien sowie die Kokons und die Puppen gegeben. **H. HÖLZEL** befaßt sich mit der Familie Nemopteridae (Fadenhafte) Arabiens. Verschiedene Arten der Neuroptera werden seit Jahrzehnten zur biologischen Bekämpfung von Blattläusen verwendet. **T. R. NEW** stellt diesen anwendungsbezogenen Teil der Neuropterologie vor. Besonders hervorzuheben sei ein Beitrag von **J. GEPP** über die Verwendung von Neuropteren als Indikatoren der Naturraumbewertung, ein sehr aktuelles Thema, das die besondere Eignung der Neuroptera für alle Formen der Umweltbegutachtung nachweist. Es bleibt zu hoffen, daß seitens der anwendenden Praxis diese Insektengruppe auch in den Kreis der Indikatorgruppen aufgenommen wird. Auch dieser Artikel ist durch zahlreiche hervorragende Farbbilder illustriert und besonders aussagekräftig, weil eine ganze Reihe von Fallbeispielen die Eignung dieser Tiergruppe für ein Biomonitoring untermauert. Der Band wird beschlossen von einem Artikel von **H. ASPÖCK**, der sich mit den Beschreibungen und Abbildungen von Fanghaften (Mantispidae) in der frühen entomologischen Literatur befaßt und auch den Beitrag österreichischer Forscher zur Kenntnis gerade dieser Gruppe herausarbeitet. Dieser Anteil beginnt bereits mit **NIKOLAUS PODA** von **NEUHAUS**, der den Steirischen Fanghaft (*Mantispa styriaca*) beschrieb und setzt sich mit **FRIEDRICH MORITZ BRAUER** und **ALOIS ROGENHOFER** fort, die die Lebensweise dieser Art mit ihrer komplizierten Hypermetamorphose entdeckten und erforschten. *Mantispa styriaca* ist zugleich das Wappentier der Österreichischen Entomologischen Gesellschaft und ziert den Inneneinband des vorliegenden Buches in sehr origineller Weise (ein Kompliment an den Gestalter!). **ASPÖCK** hat wohl alle Quellen zusammengetragen, in denen Vertreter der Mantispidae von früheren Autoren dargestellt wurden. Der Beitrag ist vor allem dadurch besonders lesens- und auch anschaulich, weil praktisch alle früheren Erwähnungen durch Originalwiedergabe der Bilder, Titelblätter oder Textausschnitte dokumentiert werden. So hat man auf knapp 40 Seiten einen kleinen Abriss der Geschichte der Entomolo-

gie, weil wichtige Werke vorgestellt und erwähnt werden, die durchaus nicht nur Fanghafte beinhalten. Man legt das Buch gestärkt an Geist und Seele aus der Hand und bedauert eigentlich nur, daß man sich selbst ausgerechnet mit einer anderen Insektengruppe beschäftigt. So viel Interessantes über die Neuropterida zu lesen regt auch den eingeleitetsten Spezialisten für Käfer u. a. Gruppen an. Jüngeren, noch nicht so festgelegten Entomologen sei geraten, den Netzflüglern besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Es ist reizvoll, in einer Insektenordnung, die schlecht bekannt ist, Pionierarbeit zu leisten. Es ist aber ebenso reizvoll, in einer Gruppe, die gut untersucht ist, zu arbeiten und aufbauend auf viel Erreichtem Neues zu entdecken. Dazu möchte das Buch, dessen Erwerb jedem wärmstens empfohlen werden kann, anregen.

BERNHARD KLAUSNITZER

MEBS, D.: Gifttiere. Ein Handbuch für Biologen, Toxikologen, Ärzte, Apotheker. - IX, 350 S., 248 vierfarb. u. 37 schw.-w. Abb., 34 Zeichn., 35 Formelbilder, Gebunden. Preis: DM 148.00 / Sfr 148.00 / ÖS 1080.00; ISBN: 3-8047-1639-3. Wissenschaftliche V.-G. 2. vollst. neubearb. Aufl. 2000

Gifte im Tierreich üben seit jeher eine Faszination auf den Menschen aus, machen sie ihm doch stets die Vergänglichkeit seines irdischen Daseins bewußt. Nicht selten boten sie den Stoff für Legenden, Sagen, Romane oder gar Krimis. Die Klassiker des Genres, von CONAN DOYLE bis EDGAR WALLACE, wären bestimmt zu noch feinsensibleren Sequenzen ihrer Werke gekommen, hätten sie die Möglichkeit der Lektüre des Buches „Gifttiere“ von DIETRICH MEBS besessen. Auf 350 Seiten kann man nahezu alles über das Vorkommen verschiedener Gifte im Tierreich erfahren: von der Darstellung der relevanten Spezies, über Struktur und Wirkungsweise ausgewählter Toxine bis hin zur medizinischen Anamnese nach Intoxikation, inklusive der getroffenen Gegenmaßnahmen. Fallbeispiele erläutern anschaulich und spannend Möglichkeiten und Grenzen der Medizin nach Vergiftungen.

Nach einer kurzen Einleitung, die neben Grundsätzlichem auch Hinweise zum Verhalten nach Vergiftungen sowie Reisetips enthält, ist das Werk in einen maritimen und einen terrestrischen Teil untergliedert. Diese Primärunterteilung nach Lebensräumen und nicht nach taxonomischen Kategorien ist äußerst glücklich und der Übersichtlichkeit sehr dienlich, wodurch dieses Buch nicht nur den Ansprüchen des Wissenschaftlers genügt, sondern auch dem Reisenden eine exzellente Informationsquelle bietet.

Die Gruppe der Arthropoden nimmt trotz ihrer Artenvielfalt nur 6% des Buchumfanges ein. Etwa ein Beweis dafür, daß Giftigkeit nicht unbedingt die Voraussetzung für evolutionäre Fitneß ist? Hier erfährt der entomologisch interessierte Leser, daß im deutschen Raum nahezu alle Vergiftungen (durch einheimische Tierarten hervorgerufene) mit tödlichem Ausgang auf Stiche durch Wespen, Hornissen und Bienen zurückzuführen sind. Dieser zweifelhafte „Ruhm“ ist jedoch nur bedingt auf das Gift selbst zurückzuführen, sondern wird durch eine bei einigen Menschen auftretende Überreaktion des Immunsystems (anaphylaktischer Schock) hervorgerufen. Neben der Beschreibung des Toxins finden sich im Buch zahlreiche Abbildungen zum Aufbau und zur Funktionsweise des Stechapparates. Von ökologischem Interesse ist die Beschreibung der sekundären Giftigkeit durch Gifanreicherung über die Nahrungs-

kette. Diese Form der Gifanreicherung ist nicht nur Ursache lebensgefährlicher Fischvergiftungen (Ciguatera), sie bietet möglicherweise einen Schutz vor Feinden. So kann der harmlose Marienkäfer *Coccinella septempunctata* (der Schreibfehler auf S.13 sei verziehen) durch den Verzehr von an Kreuzkraut saugenden Blattläusen die Toxine desselben anreichern. Möglicherweise schützt ihn aber auch sein endogenes Coccinellin, ein giftiges Alkaloid (Darstellung der Strukturformel im Buch), vor Freßfeinden.

Auf die Wehrsekrete der Arthropoden wird in der Einleitung kurz eingegangen, ebenso auf die Formen der Absonderung. So zum Beispiel die Brennhaare einiger Lepidopterenraupen. Diese brechen bei Berührung bekanntermaßen ab und entlassen ihren giftigen Inhalt. Während das Gift der Schwammspinnerraupe noch relativ harmlose Hautirritationen hinterläßt, kann eine Berührung mit einer brasilianischen Augenspinnerraupe der Gattung *Lonomia* tödlich enden. Die Wirksamkeit des Giftes beruht auf einer Hemmung der Blutgerinnung und führt zu innerer Verblutung. Der so überraschte Leser erfährt des weiteren, daß die Zahl der Todesfälle durch dieses Raupengift in Brasilien 3-6 fach höher ist, als bei Vergiftungen durch Schlangenbisse. Da erscheint es nahezu als Glücksumstand, daß die Anzahl der giftigen Insektenarten relativ gering ist.

Der Preis von 148,00 DM ist hoch und sicherlich auf die zahlreichen qualitativ hochwertigen Abbildungen auf gutem Papier sowie den festen Einband rückführbar. Dies macht aber auch einen Großteil der dem Buch eigenen Ästhetik aus. Für den rein entomologisch interessierten Leser kein ausreichender Kaufgrund, doch wohl für die breitgefächerte Zielgruppe der „Biologen, Toxikologen, Apotheker, Ärzte, ...Reisenden“, die ich gerne um die Gruppe der Roman- und Krimiautoren erweitern möchte.

MAIK RAAP

UMSCHLAGBILDER

1. Umschlagseite

zu Artikel ROSENBAUER, F., WEGNER, H. & R. TRUSCH: Verbreitung, Biologie und Ökologie von *Xestia agathina* (DUPONCHEL, 1827), S. 149

Falter von *Xestia agathina* (DUP.), aufgenommen am 29.8.1999 in der Döberitzer Heide bei Potsdam. Diese Eule wird in intakten Heidelandschaften gefunden. Sie ist besonders beim Besuch von Besenheideblüten nachts mit einer Lampe oder als Raupe im zeitigen Frühjahr zu entdecken.

(Foto: I. RÖDEL)

4. Umschlagseite

zu ZINKE, J.: Nachweis der Höhlenschrecke *Troglophilus neglectus* KRAUSS, 1879 in Deutschland (Ensifera, Rhaphidophoridae, Troglophilinae), S. 160

Weibchen der Höhlenschrecke *Troglophilus neglectus* KRAUSS in einer künstlichen Höhle im Elbsandsteingebirge

(alle Fotos: J. ZINKE)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2000/2001

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard, Raap Maik

Artikel/Article: [Buchbesprechungen. 219-220](#)